登録日　2011年8月1日
作成日　2013年10月30日

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質の名称　　ポリウレックス エコ V－HK500 フラットクリヤー（4：1用）D液

製品コード	31602GZ
会社名	和信化学工業株式会社
住所	〒424-0037 静岡県静岡市清水区袖師町1460
担当部門	木工塗料事業部･清水工場･品質管理課
担当者	高田和彦
電話番号	054-365-3111
FAX番号	054-365-5677
緊急連絡先	054-365-3111
製品の種類	二液型ポリウレタン樹脂塗料（硬化剤）
主な用途	木工用塗料

2. 危険有害性の要約

【GHS分類】

物理化学的危険性	分類結果	注意喚起語	危険有害情報
引火性液体：	区分2	危険	引火性の高い液体及び蒸気
健康有害性の要約			
急性毒性 経口：	区分外		
急性毒性 経皮：	区分外		
急性毒性 吸入：ガス	分類対象外		
急性毒性 吸入：蒸気	区分4	警告	吸入すると有毒
急性毒性 吸入：粉塵、ミスト	区分4	警告	吸入すると有毒
皮膚刺激／腐食性：	区分3		重篤な皮膚の薬傷･目の損傷
目損傷性/目刺激性：	区分2B		目への刺激
呼吸器感作性：	分類できない		
皮膚感作性：	区分外		
生殖細胞変異原生：	区分外		
発ガン性：	分類できない		
生殖毒性：	区分外		
特定標的臓器/全身毒性（単回暴露）：	区分1	危険	臓器の障害
特定標的臓器/全身毒性（反復暴露）：	分類できない		
吸引性呼吸器有害性：	区分外		
環境有害性の要約			
水性環境有害性（急性）：	急性3		水生生物に毒性
水性環境有害性（慢性）：	区分外		

【GHSラベル要素】

「絵表示」

危険

「注意書」

<予防策〉

＊ 容器を密閉しておくこと。
＊ 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙
＊ 保護手袋/保護具/保護眼鏡/保護面を着用すること。
＊ 防爆型の電気機器/換気装置/照明装置/工具を使用すること。
＊ 静電気放電に対応する予防処置を講じること。
＊ 取扱時には飲食や喫煙をしないこと。
＊ 取扱い後には手をよく洗うこと。
＊ 換気の良い場所でのみ使用すること。
＊ 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
＊ 使用前に取扱説明書を入手すること。

＊ すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
＊ 環境への放出をさけること。

<対応>

＊ 飲み込んだ場合:
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
口をすすぐこと。

＊ 皮膚等に付着した場合:
多量の水と石鹸で洗うこと。

＊ 目に入った場合:
水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合ははずすこと。
その後も洗浄を続けること。

＊ 漏出した場合:
漏出物を回収すること。

＊ 廃棄:
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託すること。

3. 組成. 成分情報

単一製品･混合物の区別: 混合物

化学名又は一般名 二液型ポリウレタン樹脂塗料 (硬化剤)

成 分 名	重量 (%)	CAS No	化学構造式
酢酸エチル	1～5	141-78-6	C4H8O2
酢酸ノルマルブチル	60～70	123-86-4	C6H12O2
―	―	―	―
―	―	―	―
―	―	―	―

4. 応急処置

飲み込んだ場合

＊ 誤って飲み込んだ場合には無理に吐かせずに、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
＊ 嘔吐物は飲み込ませないこと。
＊ 医師の指示による以外は無理にはかせないこと。

吸入した場合

＊ 蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。
＊ 呼吸が不規則、止まっている場合には人口呼吸を行う。
＊ 嘔吐物は飲み込ませないよう頭を横向きにする。直ちに医師の手当を受けさせること。
＊ 蒸気ガスを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

＊ 付着物を布で素早く拭き取り、大量の水及び石鹸、又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とす。
溶剤、シンナーなどは使用しないこと。
＊ 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。

目に入った場合

＊ 直ちに大量の清浄な水で15分以上洗う。 瞼の裏まで完全に洗うこと。
＊ 出来るだけ速く医師の診断を受けること。
＊ 目の損傷の後のコンタクトレンズの除去は、熟練者により処置する。

5. 火災時の処置

使用可能な消化剤

＊ 水 〔 〕、炭酸ガス〔 O 〕, 泡 〔 O 〕、粉末〔 O 〕、乾燥砂 〔 〕、その他 〔 〕、

火災時の特定の危険有害性

＊ 液体と蒸気は高度に引火性であり、熱･炎･酸化剤に接触した場合、激しい火災の危険がある。
＊ 加熱されると、膨張、分解により容器が激しく破裂するおそれがある。
＊ 燃焼すると、一酸化炭素を発生させる可能性がある。

特定の消火方法

＊ 消防隊に火災の場所と危険有害性を伝える。
＊ 呼吸用保護具と防護手袋を着用する。
＊ 指定の消火剤を使用する。
＊ 消火活動は風上から行う。
＊激しくまたは爆発的に反応する可能性がある。
＊できる限り流出物が配水管または水路に入るのを防ぐ。
＊可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
＊高温にさらされる密閉容器は水を掛けて冷却する。

消火を行う者の保護具等

＊ 状況に応じて呼吸用保護具、化学防護服、手袋、長靴、眼鏡、マスク等を使用する。

6. 漏出時の処置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急処置

＊ 多量漏出エリアから人員を風上に避難誘導する。
＊ 蒸気の吸入及び皮膚と目との接触をさけ、換気を促進する。
＊ 作業の際には保護具 (手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等) を着用する。

環境に対する注意事項

＊ 流出物が配水管または水路に入るのを防ぐ。
＊ 配水管または」水路の汚染が生じる場合は関係機関に連絡する。

回収、中和、封じ込め及び浄化方法と機材

＊ 着火源を取り除き、喫煙･裸火または発火源を禁止し、スパークしない工具･防爆装置のみ使用する。
＊ 漏出物は密閉出来る容器に回収し、安全な場所に移す。
＊ 乾燥砂、土、その他の不燃性材料を用いて流出を阻止し、残留物を吸着させて回収する。
＊ 蒸気を拡散･吸収するのに水スプレー、噴霧を用いてもよい。
＊ 付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処理すること。

7. 取り扱い、保管上の注意

取り扱い

〔技術的対策〕

＊ 労働安全衛生法、消防法等の関連法規に準拠して作業する。
＊ 正しい作業実施法を定め、作業環境を許容濃度以下に保ち、換気をよくして、吸入･接触を避ける。
＊ 作業中は帯電防止型の作業服、靴を使用する。
＊ 喫煙･裸火･熱または発火源を避け、火花防止型の道具を使用する。
＊ 液体の輸送、汲み取り、攪拌などの装置についてはアースを取り、電機機器類は防爆型を使用する。
＊ 取り扱い後は常に石鹸水で洗浄し、作業着は別々に洗濯すべきである。

〔注意事項〕

＊ 静電気対策のため装置等は接地し、電気機器類は防爆型のものを使用する。
＊ 強酸化剤との接触を避け、加熱･酸性･アルカリ性物質により反応を誘発する危険性があり注意すること。
＊ 容器は破損･腐食･割れ等のないものを使用し、使用済容器は一定の保管場所に集積する。

〔保管〕

＊ 引火性液体であるので消防法等の法規制に従うこと。
＊ ポリバケツを使用しない。
＊ 涼しい場所･換気のよい場所で容器を密閉して保管して、施錠すること。

8. 暴露防止及び保護処置

許容濃度、管理濃度（職業的暴露限界地、生物学的限界地）

成分名	重量	CASNo.	管理濃度	許容濃度	ACGIH･TWA	PRTR
酢酸エチル	1～5	141-78-6	400ppm	200ppm	400ppm	―
酢酸ノルマルブチル	60～70	123-86-4	150ppm	100ppm	150ppm	―
―	―	―	―	―	―	―
―	―	―	―	―	―	―
―	―	―	―	―	―	―

設備対策

＊ 蒸気の発生源を密閉する設備又は局所排気装置を設ける。
＊ 取り扱い場所の近くに安全シャワー･手洗い･洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
＊ 「火気厳禁」、「関係者以外立入禁止」等の必要な標識を見やすい位置に掲示すること。

保護具

＊ 必要に応じて適宜、次の保護具を着用する。
　送気マスク･空気呼吸器･酸素呼吸器･有毒ガス用防毒マスク。
　保護眼鏡･不浸透性の保護手袋･保護長靴･防護服。
＊ 保護具は保護点検表により定期的に点検する。
＊ 作業中は飲食、喫煙はしない。飲食、喫煙前は石鹸で手を洗う。
＊ 一度喘息の症状を示したヒトは、同じ症状を起こすので以後接触しないこと。

設備管理

＊ 引火性液体を扱う作業所は、防爆型の局所排気換気または換気システムが必要。

保護処置

＊ 保護眼鏡を着用する。
＊ コンタクトレンズは特別な危害をもたらす。ソフトレンズは刺激物を吸収して、それらを濃縮する可能性があるため使用しないことが望ましい。
＊ 有機溶剤又は化学薬品が浸透しない化学用保護手袋、帯電防止用の安全靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	無色～淡黄色液体	密度	1.00	引火点	28.0 ℃
臭気	溶剤臭	pH（1%溶液）	該当せず	発火点	421 ℃
沸点	126 ℃	溶解性	水に不溶	爆発限界（上限）	15 vol%
蒸気圧	10.0 Kpa(20℃)	オクタノール／水分配係数:データなし		爆発限界（下限）	1.7 vol%

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

＊ セットの塗料の他、アルコール、アミン類、水等と反応する。
＊ 危険有害性反応の可能性
＊ 酸化性物質と反応する。
＊ 危険な重合は起こらないと思われる。

避けるべき条件
＊ 加熱や、禁忌物との接触、着火源
＊ 危険有害物製のある分解生成物
＊ 有機溶剤蒸気など
＊ 熱、光、金属粉や過酸化物の混入

11. 有害性情報

	成分名	急性毒性				
		経口	経皮	吸入:ガス	吸入:蒸気	吸入:粉塵、ミスト
1	酢酸エチル	区分外	区分外	分類対象外	区分外	分類できない
2	酢酸ノルマルブチル	区分外	区分外	分類対象外	区分3	区分4
3	—	-	-	-	-	-
4	—	-	-	-	-	-
5	—	-	-	-	-	-

	成分名	皮膚腐食性/刺激性	目に対する重篤な損傷性/目刺激性	呼吸器感作性	皮膚感作性	生殖細胞変異原生
1	酢酸エチル	区分外	区分2B	分類できない	区分外	区分外
2	酢酸ノルマルブチル	区分3	区分2B	分類できない	区分外	分類できない
3	—	-	-	-	-	-
4	—	-	-	-	-	-
5	—	-	-	-	-	-

	成分名	発ガン性	生殖毒性	吸引性 呼吸器有害性
1	酢酸エチル	分類できない	分類できない	分類できない
2	酢酸ノルマルブチル	分類できない	区分外	分類できない
3	—	-	-	-
4	—	-	-	-
5	—	-	-	-

	成分名	特定標的臓器／全身毒性 単回暴露	特定標的臓器／全身毒性 反復暴露
1	酢酸エチル	区分1 呼吸器系、区分3 麻酔作用	分類できない
2	酢酸ノルマルブチル	区分1 中枢神経 ,区分2 肺 ,区分3 呼吸器刺激	分類できない
3	—	-	-
4	—	-	-
5	—	-	-

有害性情報は化学物質固有のデータであり、含有濃度によって変化するものではありません。

12. 環境影響情報

	成分名	水性環境 有害性(毒性)	水性環境 有害性(慢性)
1	酢酸エチル	区分外	区分外
2	酢酸ノルマルブチル	急性3	区分外
3	—	—	—
4	—	—	—
5	—	—	—

残留性／分解性　　＊混合物としてのデータがない。
生物蓄積性　　＊混合物としてのデータがない。
土壌中の移動度　　＊混合物としてのデータがない。
有害性情報は化学物質固有のデータであり、含有濃度によって変化するものではありません。

13. 廃棄上の注意
＊ 一定容器にとりまとめ廃棄物処理免許を持つ処理業者に処理を依頼する。
＊ 空容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後処分する。
＊ 内容物／容器は国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

14. 輸送上の注意
国内規則
＊ 陸上輸送　　消防法、労働安全衛生法、毒物劇物取締法に該当する場合は、法令に定められている輸送方法に従う。
＊ 航空法　　航空法に定められている輸送方法に従う。
＊ 海上輸送　　船舶安全法に定められている輸送方法に従う。
＊ 消防法　　危険物第4類引火性液体 第4類 第2石油類

特別の安全対策

＊ 車両等によって運搬する場合、荷送人は運送人に運送注意事項やイエローカードを携帯させる。
＊ タンクローリー及びタンク車で輸送するとき輸送中に漏れが起こらないように液の取り出し口のバルブ、フランジ面及び安全弁の点検を十分に行う。
＊ 輸送前に容器が密閉されているか、又は液漏れがないか確認する。
＊ 容器の輸送及び運搬は、常にしっかり固定した状態で行い、特にビン又は缶は輸送中に互いに衝突して破損することのないようにあらかじめ適当な緩衝物を詰めておく。

15. 適用法令

＊ 労働安全衛生法	危険物・・引火性液体
	有機規・・第二種有機溶剤
	鉛則・・・・該当しない
	特化則・・該当しない
＊ 消防法	第4類 第2石油類
＊ 船舶安全法	引火性液体
＊ 毒物劇物取締法	該当しない
＊ 悪臭防止法	酢酸エチル
＊ 危険等級	III

国際規則

＊ 国連番号	1263
＊ 国連品名	塗料(PAINT)
＊ 国連分類	区分3　引火性液体

16. その他情報

参考文献

＊ 独立行政法人製品評価技術基盤機構公表データ
＊ 日本塗料工業会編集　原材料物質データベース
＊ 溶剤ポケットブック
＊ 危険防災救急便覧
＊ 国際化学物質安全カード(ICSC)
＊ NIOSH　「RTECS」

注意　記載のデーターや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、記載事項は通常の取り扱いを対象とするものですので、指定された用途、用途以外には使用しないでください。記載内容は、現時点で入手できた資料や情報にもとづいて作成しておりますが、今後法律、規則等の改正、新たな知見及び試験等により改正することがあります。

なお、この『製品安全データーシート』は日本国内においてのみ適用するものとします。